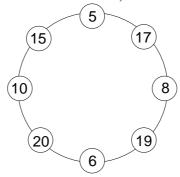
Úvod do distribuovaných algoritmov

Zimný semester 2003/04 2. cvičenie – 25.9.2003 $R.~Kr\'{a}lovi\'{c}$ M261 kralovic@dcs.fmph.uniba.sk www.dcs.fmph.uniba.sk/ \sim kralovic/UdA

1 Porovnanie algoritmov

Odsimulujte algoritmy na voľbu šéfa na kruhu z prednášky (Chang–Roberts, Hirschberg–Sinclair, Franklin, Dolev–Klawe–Rodeh a Peterson) na nasledujúcom kruhu.



Do akej miery závisí ich výpočet od rôznych rýchlostí správ?

2 Voľba šéfa na stromoch

Máme daný distribuovaný systém, v ktorom je n procesorov zapojených v strome, pričom každý procesor má vlastný identifikátor. Napíšte algoritmus, ktorý zvolí šéfa. Koľko správ sa použije v najhoršom prípade?

Predpokladajme teraz, že procesory sú anonymné (t.j. nemajú identifikátory). Za akých podmienok algoritmus existuje?